

الواجب

مسألة ٦

مسألة ٥

مسألة ٣

المقدمة



مجموعة روعة الرياضيات

تطوير - إنتاج

التاريخ

الحصة

الفصل

صفحة ١٤



الفصل السادس : العمليات على الكسور الاعتيادية

١-٢ خطة تمثيل المسألة

الواجب

مسألة ٦

مسألة ٥

مسألة ٣



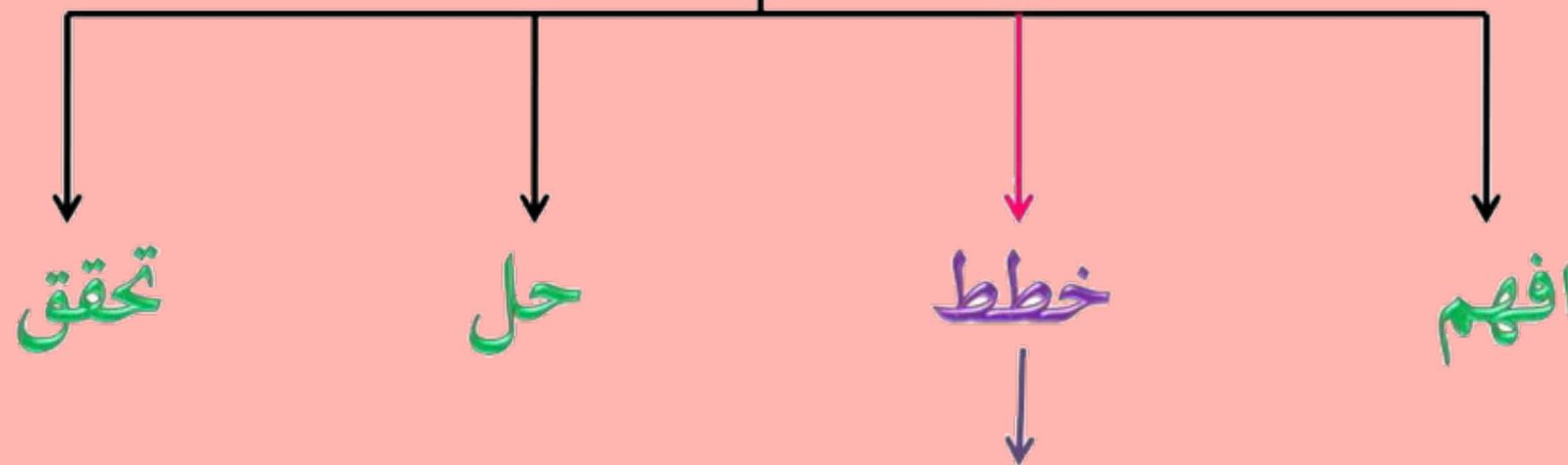
مهارة حل المسألة

فكرة الدرس



فكرة الدرس: أحل المسائل باستعمال خطة «تمثيل المسألة»

الخطوات الأربع لحل المسألة



تحديد خطة (استراتيجية) للحل



مجموعة رفعة الرياضيات

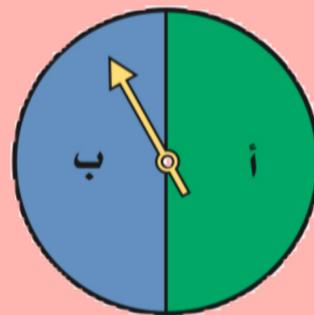
تطوير - إنتاج - توثيق



تعزيز مهارة

المهارة ٦: كتابة نتائج تجربة احتمالية

تم تدوير مؤشر القرصين أدناه. ما احتمال وقوف المؤشرين عند (٥) و (ب)؟



(ج) $\frac{1}{5}$
(د) $\frac{2}{7}$

(أ) $\frac{1}{12}$
(ب) $\frac{1}{6}$

يتميز القط الحبشي بألوان عيون مختلفة؛ قد تكون زرقاء أو خضراء أو ذهبية أو عسليّة. وبلون فراء أسود أو بنيّ. ما عدد الخيارات المختلفة التي يمكن تكوينها من لون العيون ولون الفراء؟

(أ) ٤
(ب) ٦
(ج) ٨
(د) ١٠

الحل



مطاعم: يقدمُ أحدُ المطاعمِ وجبةً تتكونُ منَ الدجاجِ أوِ السمكِ. بالإضافةِ إلى القهوةِ أوِ الشايِ أوِ عصيرِ الليمونِ أوِ الماءِ. فما عددُ الطرقِ الممكنةِ لوجبةٍ منُ هذا المطعمِ؟ اكتبْ هذهِ الطرقَ.

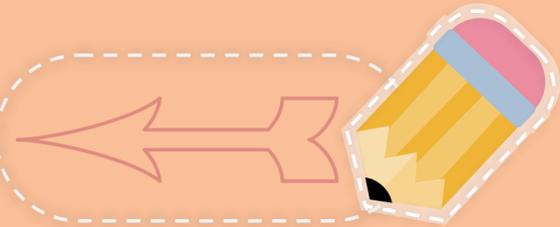


مجموعة رفعة الرياضيات

تطوير - إنتاج - توثيق

@moth_vip





المعطيات: يقدم مطعم وجبة من الدجاج أو السمك مضافا إليها القهوة أو الشاي أو عصير الليمون أو الماء

افهم

المطلوب: عدد الطرق الممكنة لوجبة من هذا المطعم ، وكتابة هذه الطرق

خطط

نستخدم خطة التمثيل لحل هذه المسألة



مجموعة رفعة الرياضيات

تطوير - إنتاج - توثيق



يمكننا تكوين الوجبة باستخدام الدجاج مرة و السمك مرة أخرى مضافا إليهما أحد المشروبات المذكورة كما يلي ..:

| | | | | | | | |
|------|------|------|-----|------|-------|------|-----|
| دجاج | قهوة | دجاج | شاي | دجاج | ليمون | دجاج | ماء |
| سمك | قهوة | سمك | شاي | سمك | ليمون | سمك | ماء |

حل

عدد الطرق الممكنة = ٨ طرق

الإجابة معقولة

تحقق



مجموعة رفعة الرياضيات

تطوير - إنتاج - توثيق

@moth_vip

الحل



فرق: يُرادُ توزيعُ ٢٤ طالبةً على أربعِ فرقٍ بالتساوي على أن تقومَ كلُّ طالبةٍ بالعدِّ بحسبِ ترتيبِ الفرقِ، وأن يبدأَ الفريقُ الأولُ بالعددِ ١، إذا كان ترتيبُ الطالبةِ هدى هو الحادية عشرةً في عمليةِ العدِّ، فما الفريقُ الذي تنتمي إليه؟

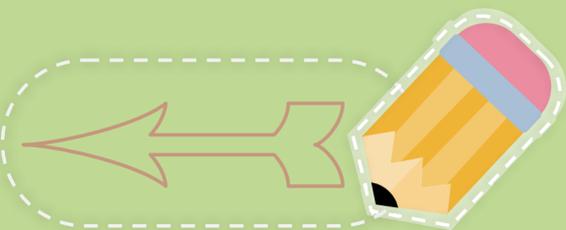


مجموعة رفعة الرياضيات

تطور - إنتاج - توثيق

@moth_vip





المعطيات : يراد توزيع ٢٤ طالبا على أربع فرق بالتساوي

يقوم كل طالب بالعد بحسب ترتيب الفرق

يبدأ الفريق الأول بالعدد ١

ترتيب الطالبة هدى هو الحادي عشر في عملية العد

المطلوب : الفريق الذي تنتمي إليه هدى

نستخدم خطة التمثيل لحل هذه المسألة



مجموعة رفعة الرياضيات

تطور - إنتاج - توثيق



نرمز لكل طالبة برقم من ١ إلى ٢٤ وحيث أن عدد الفرق ٤ إذن يكون عدد الطالبات في كل فريق

$$\text{هو: } ٦ = ٤ \div ٢٤$$

| | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|-----------------|
| ١ | ٢ | ٣ | ٤ | ٥ | ٦ | الفريق الأول : |
| ٧ | ٨ | ٩ | ١٠ | ١١ | ١٢ | الفريق الثاني : |
| ١٣ | ١٤ | ١٥ | ١٦ | ١٧ | ١٨ | الفريق الثالث : |
| ١٩ | ٢٠ | ٢١ | ٢٢ | ٢٣ | ٢٤ | الفريق الرابع : |

من خلال التمثيل يتضح أن هدى في الفريق الثاني

حل

الإجابة معقولة

تحقق

الحل



جلوس: تجلسُ ستُّ طالباتٍ على مائدةٍ طعامٍ.
 فإذا انضمَّ إليهنَّ طالبتانِ وغادرتُ ثلاثٌ منهنَّ في
 الوقتِ نفسه، فما عددُ الطالباتِ اللواتي يجلسنُ
 على المائدةِ الآنَ؟



مجموعة رفعة الرياضيات

تطوير - إنتاج - توثيق

@moth_vip



المعطيات

● يجلس ستة طالبات على مائدة طعام

● انضم إليهن طالبتان وغادرت ثلاثة في الوقت نفسه

افهم

المطلوب :

عدد الطالبات اللاتي يجلسن على المائدة الآن .

خطط

نستخدم خطة التمثيل لحل هذه المسألة



مجموعة رفعة الرياضيات

تطوير - إنتاج - توثيق

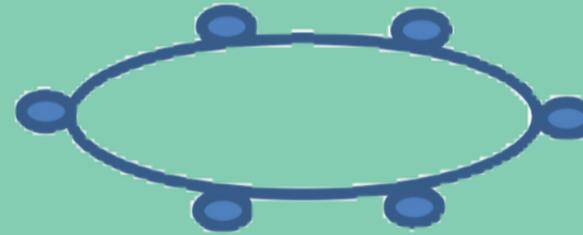
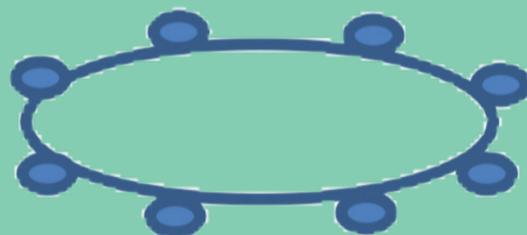
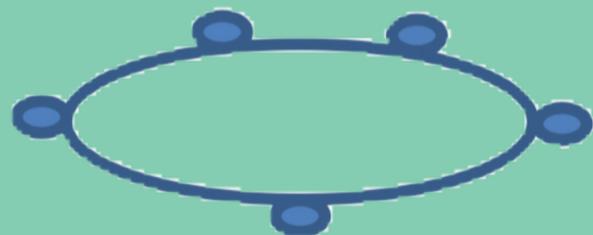
@moth_vip



(١) تجلس ست طالبات على الطاولة

(٢) ثم تجلس طالبتان معهن

(٣) تخرج ثلاث طالبات



حل

العدد في الموقف الأخير هو خمس طالبات ، إذن عدد الطلاب الذين يجلسون على المائدة الآن خمسة طلاب

تحقق

$$٥ = ٣ - ٨ = ٣ - ٦ + ٢$$

إذن الإجابة صحيحة



المقدمة

مسألة ٣

مسألة ٤

مسألة ١٠

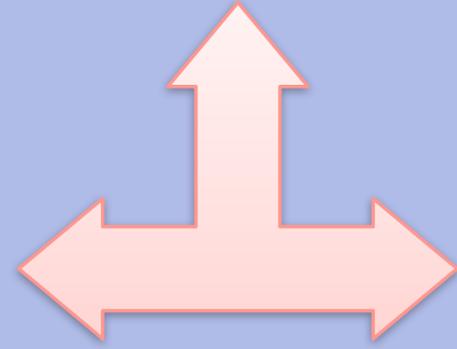


الواجب



١٩

صفحة



١٠، ٤

سؤال

حتماً

إنَّ النجاح هو محصَّلة اجتهادات صغيرة

تتراكم يوماً بعد يوم.



مجموعة رفعة الرياضيات

تطوير - إنتاج - توثيق

@moth_vip